

**MECANISMO MEJORADO PARA PALA ANTI PANICO APPLICABLE A  
REPOSABRAZOS DE BUTACAS.**

**Publication number:** ES1033482U  
**Publication date:** 1996-09-01  
**Inventor:** ROBREDO ALTUZARRA GONZALO (ES)  
**Applicant:** EURO SEATING INTERNATIONAL S A (ES)  
**Classification:**  
- International: A47C7/70; A47C7/62; (IPC1-7): A47C7/70  
- European:  
**Application number:** ES19960000706U 19960318  
**Priority number(s):** ES19960000706U 19960318

[Report a data error here](#)

Abstract not available for ES1033482U

.....  
Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



(19)

OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 033 482**

(21) Número de solicitud: **U 9600706**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **A47C 7/70**

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **18.03.96**

(71) Solicitante/s: **Euro Seating International, S.A.**  
**Pol. Ind. El Ram 11**  
**26280 Ezcaray, La Rioja, ES**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **01.09.96**

(72) Inventor/es: **Robredo Altuzarra, Gonzalo**

(74) Agente: **Carpintero López, Francisco**

(54) Título: **Mecanismo mejorado para pala antipánico aplicable a reposabrazos de butacas.**

ES 1 033 482 U

## DESCRIPCION

Mecanismo mejorado para pala antipánico aplicable a reposabrazos de butacas.

### Objeto de la invención

La invención se refiere a un mecanismo estructurado de manera tal que en combinación con una cruceta y una pieza solicitada por un resorte, permite que un atril o pala aplicable a reposabrazos de butacas pueda ocupar una posición estable de uso y pueda a su vez abatirse ante cualquier presión ejercida por el propio usuario que se levanta del asiento al que pertenece el reposabrazos en el que está aplicada la pala.

### Antecedentes de la invención

Son conocidos los reposabrazos de butacas que incluyen un atril o pala antipánico abatible y escamoteable, basados en una estructura que forma parte del propio reposabrazos, y en la cual se han previsto medios para permitir el abatimiento del atril o pala desde la posición de uso, así como el conseguir el escamoteo de ese atril o pala, en posición de reposo.

Esos mecanismos están basados en una cruceta que va montada giratoriamente entre las dos alas de un perfil en "U", a cuya cruceta va vinculado, también giratoriamente, un brazo solidario a la propia pala o atril, de manera que el giro del brazo y/o el giro de la cruceta permiten llevar a cabo las operaciones anteriormente referidas, es decir que la pala ocupe una posición de uso, o que la pala se abata hacia abajo e incluso que quede escamoteada bajo la estructura del propio apoyabrazos.

Los medios que permiten o posibilitan esos movimientos y posiciones operantes y/o inoperantes de la propia pala, están constituidos por dos piezas giratorias montadas igualmente entre las alas del perfil en "U", una de cuyas piezas cuenta con una ruedecilla que apoya sobre una leva conformada al efecto en la propia cruceta, vinculándose esa pieza giratoria a un resorte que tiende constantemente a empujar la rueda sobre el perfil de la leva.

La segunda pieza giratoria actúa como elemento de tope para uno de los extremos de un pasador previsto al efecto en el brazo-eje de giro de la pala, de manera que el otro extremo de ese pasador apoya sobre un escalón previsto al efecto en la cruceta, determinando esos topes de los extremos del pasador en las comentadas piezas, la situación de estabilidad de la pala en la posición de uso para la misma.

Es decir, sobre el perfil de la leva conformada en la superficie lateral de la cruceta apoya continuamente la ruedecilla prevista en uno de los extremos de una de las dos piezas giratorias anteriormente referidas, estando ésta articulada a un lateral del perfil en "U", quedando solicitada por su otro extremo, como se decía con anterioridad, por un muelle cuya tensión se transmite a través de tal pieza giratoria y de su rueda extrema a la propia cruceta, tendiendo ésta a posicionar la pala en la situación de máximo abatimiento.

Como también se ha dicho con anterioridad, la posición estable de utilización de la pala se consigue mediante el tope que realizan los extremos del pasador transversal al brazo-eje de giro de la

pala respecto de la propia cruceta y respecto de la otra pieza giratoria adosada interiormente al perfil "U" y solicitada también por un segundo muelle.

Este mecanismo cumple con la normativa antipánico vigente, es decir, que si la pala se encuentra en posición de utilización o extendida, y la persona que ocupa el asiento al que pertenece el apoyabrazos en el que va montada esa pala se levanta bruscamente por cualquier motivo, la referida pala se abatiría automáticamente, circunstancia que también debe ocurrir cuando se ejerce una brusca presión sobre el extremo de la pala, concretamente sobre el extremo más cercano al reposabrazos, debiéndose producir igualmente el abatimiento de tal pala.

Es indudable que el mecanismo referido adolece de un serio inconveniente, cual es su complejidad, ya que se necesitan dos piezas giratorias que en combinación con la cruceta han de estar requeridas por sendos muelles para conseguir el que la pala o atril pueda ocupar la posición estable de uso y posibilitar además el abatimiento y escamoteo de tal pala.

A ese inconveniente hay que añadirle el hecho de que la pieza giratoria adosada interiormente al perfil "U" y que constituye uno de los topes del pasador transversal, al estar solicitada por un muelle, permite una cierta holgura, sobre todo con el paso del tiempo, que en ocasiones puede provocar, durante la utilización del atril, el abatimiento de éste, ya que al ejercer presión sobre el atril, por ejemplo apoyándonos para escribir, el pasador empuja la pieza giratoria venciendo la oposición del muelle y perdiéndose así el apoyo que ésta proporcionaba y, como consecuencia, el abatimiento indeseado del atril.

### Descripción de la invención

El mecanismo de la invención, basándose en el concepto de montaje de la pala respecto de un reposabrazos según lo comentado en el apartado anterior, presenta una serie de mejoras que resuelven la problemática anteriormente expuesta, ya que por un lado se eliminan parte de los componentes, lo que va a dar origen a una mayor sencillez constructiva del conjunto, y a la vez una mejora en sus prestaciones o utilización, manteniendo todas las propiedades o características antipánico exigidas en el tipo de mecanismo referido.

Más concretamente, el mecanismo para pala antipánico aplicable a reposabrazos de butacas que se preconiza, presenta la particularidad de que una de las alas laterales del perfil en "U" que constituye el mecanismo propiamente dicho de montaje de la cruceta y demás componentes, presenta un escalón que junto con otro escalón previsto en la cruceta montada giratoriamente entre las dos alas del perfil "U", constituyen los topes para los tramos extremos del pasador correspondiente al brazo-eje de la pala y consiguen la posición estable en la situación de uso de dicha pala.

Esa configuración especial originada por el escañonamiento previsto en el borde considerado como frontal de una de las alas del perfil en "U", permite eliminar una de las piezas giratorias y por consiguiente el muelle al que está asociada la misma y que incluyen los mecanismos convencio-

nales de este tipo, consiguiéndose así una mayor sencillez en la estructura general del mecanismo y eliminando la posibilidad de abatimientos indeseados durante la utilización como los descritos con anterioridad.

Por otro lado, la pieza montada giratoriamente sobre una de las alas laterales del perfil en "U", y que es portadora en uno de sus extremos de la correspondiente rueda de apoyo constante sobre el perfil de la leva formada en la cruceta, está constituida por una simple pletina que en el extremo opuesto al de la rueda está afectada de un orificio para el anclaje del respectivo extremo del muelle, cuyo extremo se ancla a un pasador transversal del aludido perfil en "U".

#### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una representación según una perspectiva frontal del mecanismo objeto de la invención, en una posición de uso de la pala.

La figura 2.- Muestra otra vista también en perspectiva, con una de las alas del perfil en "U" cortada, para dejar ver todos los componentes del mecanismo, encontrándose en esta figura el atril o pala en posición abatida.

La figura 3.- Muestra una vista similar a la anterior con la pala o atril en posición escamoteada.

#### Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, el mecanismo de la invención se constituye a partir de un perfil en "U" (1), que se monta en el interior de la estructura general del apoyabrazos de una butaca, y cuyo perfil (1) alberga en su interior una cruceta (2) que es giratoria a través de un eje (3), quedando esa cruceta (2) dispuesta entre las alas laterales del propio perfil (1), a la vez de que en la misma va montado con carácter giratorio un brazo-eje (4) al que está solidarizada la correspondiente pala (5), estando ese brazo (4) dotado de un pasador con sus tramos extremos (6) y (7) emergentes en oposición diametral, como se representa claramente en la figura 1.

La cruceta (2) cuenta con un escalón (8) cuya función se expondrá con posterioridad, así como con una leva (9) en la que apoya constantemente una rueda (10) prevista en uno de los extremos de una pletina o pieza (11) montada sobre una de las alas laterales del perfil en "U" (1) a través de un eje de giro (12), en tanto que en el otro extremo esa pletina o pieza (11) se constituye en medio de anclaje para un muelle (13) que por su otro extremo se ancla a un pasador (14) previsto entre las alas laterales del referido perfil (1).

De acuerdo con la estructuración descrita, en la posición de uso mostrada en la figura 1, la pala (5) queda establemente en la posición horizontal, como consecuencia de que las partes emergentes (6) y (7) del pasador transversal correspondiente al brazo-eje (4) de la pala (5) apoyan sobre la parte superior del escalón (8) conformado en la cruceta (2), así como en la parte inferior del escalón (8') previsto en el borde extremo de una de las alas laterales del perfil en "U", como también se representa en la figura 1.

Desde esa posición de uso o utilización, cualquier golpe fuerte sobre la pala (5), como puede ser un levantamiento brusco del usuario de su asiento, llevará consigo el abatimiento de la pala (5), como también es posible efectuar el abatimiento de esa pala (5) mediante un empuje o presión efectuada sobre el extremo más cercano al reposabrazos en el que esté aplicado el conjunto.

La posición de abatimiento intencionada hacia la posición vertical de la pala (5), se efectúa mediante giro de ésta, de manera que una vez liberada la pala (5) de su enclavamiento contra los topes (8) (8'), el propio peso de la pala (5) provoca el giro de la cruceta (2), deslizando el perfil de leva (9) sobre la ruedecilla (10), contra la acción del muelle (13) hasta llegar a la zona plana de esta leva (9), momento en el cual el muelle (13) tira de la palanca (11) produciendo un abatimiento brusco de la cruceta (2) y, consecuentemente, de la pala (5) hasta la posición de escamoteo.

De este modo se consigue un mecanismo de estructuración sencilla frente a los conocidos actualmente, pero ofreciendo las mismas prestaciones y exigencias de acuerdo con la normativa actual antipánico. Además no existe la posibilidad de que se produzca un abatimiento involuntario de la pala (5) cuando se encuentre en la posición normal de uso, ya que al no existir la segunda pieza giratoria con el correspondiente muelle, no es posible que este muelle ceda ante una presión ejercida sobre la pala y, en consecuencia, sobre la pieza giratoria y por lo tanto no se perderá nunca el apoyo entre la misma y el respectivo extremo del pasador, ya que éste apoya precisamente en el escalonamiento del ala lateral del perfil (1), que es fijo y, por tanto, no cede ante el empuje ejercido sobre la pala (5).

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

**REIVINDICACIONES**

1. Mecanismo mejorado para pala antipánico aplicable a reposabrazos de butacas, que constituyéndose a partir de un perfil en "U" que va montado en la estructura general de un apoyabrazos de butaca, y entre cuyas alas del perfil en "U" va dispuesta una cruceta giratoria sobre la que a su vez va montado con carácter giratorio, según un eje transversal, un brazo-eje del que es solidaria la correspondiente pala, pudiendo ocupar ésta una posición de uso u horizontal, una posición de abatimiento vertical y una posición de escamoteo bajo el propio apoyabrazos, y estando además la cruceta dotada de un perfil de leva sobre el que apoya constantemente una rueda prevista en los extremos de una pieza basculante

5

10

15

20

25

30

35

40

45

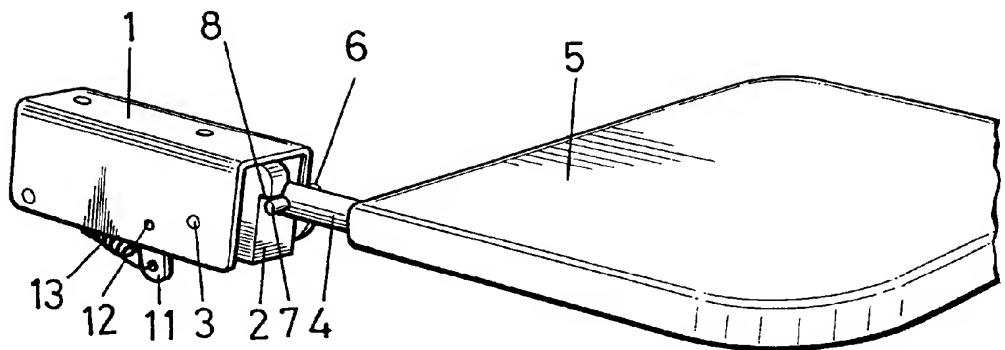
50

55

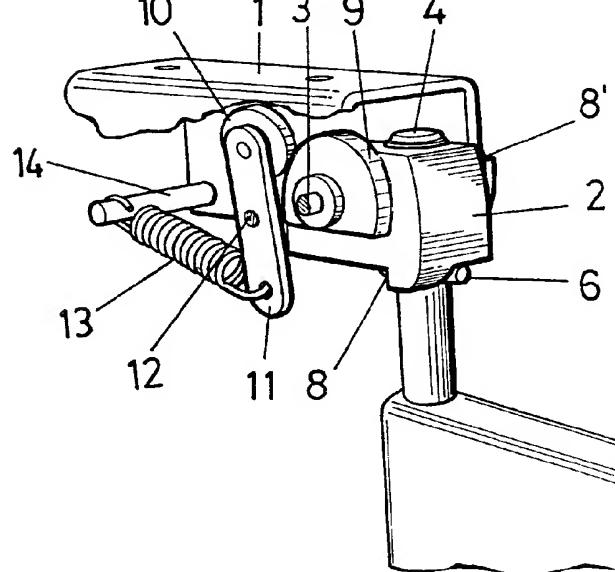
60

65

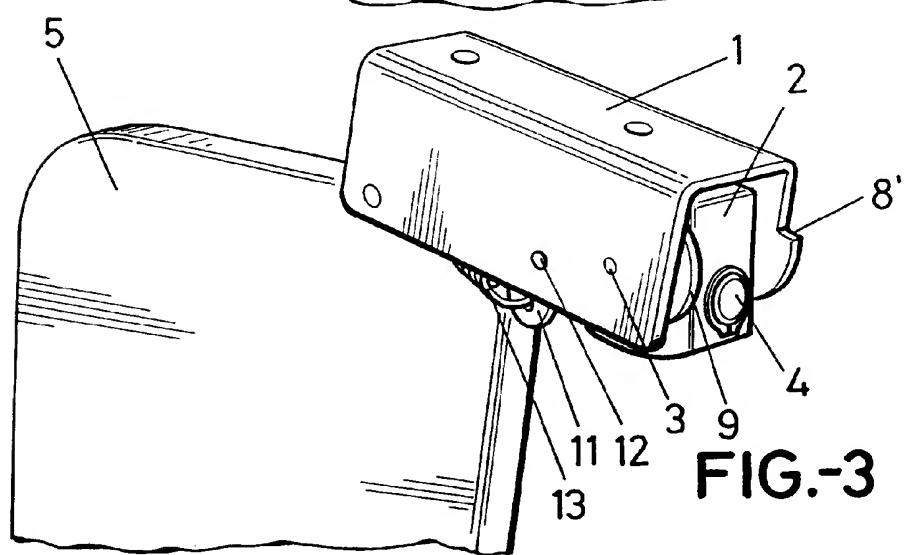
requerida por un resorte vinculado al propio perfil en "U", esencialmente se **caracteriza** porque el borde extremo de una de las alas laterales del perfil en "U" cuenta con un escalón en el que apoya uno de los extremos emergentes de un pasador con que al efecto cuenta el brazo-eje de la pala, que en combinación con el apoyo antagónico del extremo opuesto y emergente del mismo pasador sobre un escalón conformado al efecto en la pieza constitutiva de la cruceta, determinan el medio dc estabilización dc la pala en la situación dc uso de la misma; habiéndose previsto que la posición dc escamoteo de la propia pala se mantenga por el empuje que la rueda prevista en la pieza basculante ejerce sobre la parte plana de la leva conformada en la propia cruceta.



**FIG.-1**



**FIG.-2**



**FIG.-3**